

Neuroarquitectura y Educación

Autor: Martínez Ortiz, Encarnación (Maestra. Especialidad en Educación Infantil, Primaria y Lengua extranjera: Inglés, Maestra de inglés en el ciclo de infantil).

Público: Psicólogos, pedagogos y profesionales de la educación. **Materia:** Innovación pedagógica. **Idioma:** Español.

Título: Neuroarquitectura y Educación.

Resumen

La Neuroarquitectura es una nueva rama de conocimiento que conecta la neurociencia y la arquitectura y que estudia cómo cada espacio en el que nos encontramos influye en nuestro cerebro creando las condiciones óptimas y necesarias para el objetivo que busquemos en cada momento, ya sea, relajarnos, divertirnos, estudiar o aprender. De este modo podemos conectar la Neuroarquitectura con la educación y crear así espacios donde aprender sea más fácil.

Palabras clave: Neuroarquitectura, Neurociencia, educación, espacios estimulantes.

Title: Neuroarching and Education.

Abstract

Neuroarquitectura is a new branch of knowledge that connects neuroscience and architecture and that studies how each space in which we find influences in our brain creating the optimal and necessary conditions for the goal that we look for in each time of day, either relax, have fun, listen to music, study or learn. In this way we can connect Neuroarchitecture with education and create difernts spaces where learning was easier.

Keywords: Neuro-architecture, Neuroscience, education, stimulating spaces.

Recibido 2017-05-01; Aceptado 2017-05-05; Publicado 2017-06-25; Código PD: 084003

Cuando escuché por primera vez la palabra Neuroarquitectura, nunca pensé que podía tener algo que ver con la educación, pero realmente cualquier cosa que influya en el día a día de las personas es fácilmente aplicable al mundo educativo.

Actualmente la Neurociencia está cobrando un especial protagonismo en todas las ramas de conocimiento y la educación no ha sido indiferente, y es que los aprendizajes son conexiones neuronales y comprender cuál es la mejor forma de propiciarlas es imprescindible.

Ima Sanchís (2016) define en su entrevista a Christoph Hölscher (uno de los líderes en este campo) la neuroarquitectura, como “una ciencia amable y reciente que busca entender, a través de la neurociencia, cómo el espacio afecta a la mente humana”.

En esta misma entrevista Christoph Hölscher deja claro cómo funciona nuestra mente ante distintos espacios y cómo él traslada sus investigaciones para que los arquitectos diseñen espacios más estructurados y lógicos para nuestro cerebro.

Desde esta concepción, la neuroarquitectura se ha inmiscuido también en los espacios educativos de manera que estos sean diseñados para aprender. Ya existe espacios en los que se tienen en cuenta las reacciones del cerebro y que invitan a aprender desde que entras hasta que sales de ellos.

La base de esta ciencia se encuentra en el trabajo realizado por el neurocientífico Fred H. Gage que en el año 88 en compañía de Peter Eriksson descubren que el cerebro puede producir nuevas neuronas y que ese proceso se incrementa en entornos ricos y estimulantes.

Además de esto, Russell Epstein y Nancy Kanwisher, en 1998, descubren que una parte del cerebro se pone en marcha sólo con la percepción de lugares o el recuerdo de un espacio que constituye una novedad para un individuo.

En 2003 se funda la Academia de la Neurociencia para la Arquitectura (ANFA) en San Diego, pionera en el mundo. En ella, expertos tanto en neurociencia como en arquitectura establecen correlaciones para comprender cómo el entorno arquitectónico afecta al cerebro.

Quizá llegados a este punto es necesario saber cómo son esos espacios y porque influyen así en la mente humana.

No cabe la menor duda que toda percepción genera una reacción emocional sutil o brusca y aguda, de bueno o malo, de atractivo o rechazo, de acercamiento o huida, de desagrado o belleza, y de esta percepción, aguda o continuada, de ese marco cotidiano, no está ausente el edificio, las paredes del aula, el aula misma y los espacios de recreo del colegio. (Mora, 2010, p. 140).

Al parecer los espacios más inspiradores e idóneos para aprender buscan las fuentes de luz natural, el diseño amplio de ventanales y paredes, flujos de aire y control de ruido.

Quizá desde nuestro humilde lugar de educadores ya intuíamos algo así, no en vano las paredes de nuestras escuelas están decoradas por alumnos y maestros, para crear un ambiente cálido y acogedor que invite al aprendizaje. Pasamos gran parte de nuestro tiempo elaborando materiales manipulables que pueden impactar y crear en el cerebro del alumno las conexiones necesarias que propicien su aprendizaje.

Desde la educación infantil, se crean distintos espacios dentro de una misma aula dependiendo de qué queremos que el alumno aprenda en cada uno de ellos, no en vano y a modo de ejemplo se suele colocar la biblioteca en un sitio tranquilo lejos de otros rincones de juego o de las puertas, cerca de la ventana (fuente natural de luz), se usan alfombras y cojines que consigan el estado de concentración que requiere la lectura.

Además, todos sabemos que a media mañana el alumno tiene que pasar un tiempo al aire libre, todos los colegios tienen un patio de recreo y el día que llueve y nuestros alumnos no pueden salir la atención de estos se dispersa y afecta de manera importante al proceso de aprendizaje.

También somos consciente que el calor o la falta de ventanas o ventilación entorpecen el normal desarrollo de la clase, ahora la neurociencia da una explicación a todas estas cuestiones y los arquitectos están empezando a trabajar para crear espacios más humanos.

Bibliografía

- Mora, F. (2010). Neuroeducación solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid: Alianza Editorial.
- Sanchís, I. (2016). Neuroarquitectura: la ciencia que busca entender cómo el espacio afecta a la mente. Recuperado el 30 de abril de 2017, de https://www.clarin.com/arquitectura/neuroarquitectura-ciencia-entender-espacio-afecta_0_BkHabaOvml.html
- Mora, F. (2014). Neuroarquitectura. Recuperado el 30 de abril de 2017, de http://www.huffingtonpost.es/francisco-mora/neuroarquitectura_b_4660873.html
- Inocuo arquitectura y salud. ¿Qué es la neuroarquitectura? Recuperado el 30 de abril de 2017, de <http://www.arquitectura-inocua.com/?p=1065>